

## Совершенствование качества экспортируемых товаров в международной торговле

*Сардор Эркин угли АЪЗАМ,*

*кандидат экономических наук, Институт прогнозирования и макроэкономических исследований (100000, Узбекистан, г.Ташкент ул. Мовароуннахра, д. 1)  
- и.о. заместителя руководителя проекта,  
e-mail: sardorazam2@yandex.ru*

УДК 339.564

ББК 65.428

А-989

### **Аннотация**

Эмпирические исследования подтверждают, что экспорт более технологически сложных товаров поддерживает экономический рост эффективнее, чем сырьевые товары. Вместе с тем, совершенствование качества экспорта можно также рассматривать как меру противодействия внешним шокам. В данной научной статье осуществлена проверка этой гипотезы на основе проведения межстранового эконометрического анализа с использованием статистических данных за период мирового финансового кризиса 2007-2008 гг. Результаты показывают, что качество экспорта на самом деле положительно сказывается на динамике экономического восстановления. По итогам исследования разработаны меры по улучшению качества структуры экспорта в условиях Узбекистана.

**Ключевые слова:** совершенствование качества экспортных товаров, индекс экспортных возможностей, технологическая сложность товаров, внешние шоки, кризис, диверсификация, индустриальная политика, обрабатывающая промышленность.

### **Improving the quality of exported goods in international trade**

*Sardor Jerkin ugli AZAM,*

*Candidate of Economic Sciences, Institute of Forecasting and Macroeconomic Research, (1, Movarounnakhr Str., Tashkent 100000, Uzbekistan) - Acting Deputy Head of the project, e-mail: sardorazam2@yandex.ru*

### **Abstract**

Empirical studies confirm that exports of more sophisticated products support economic growth more efficiently than those of raw materials. In the meantime, improving the quality of exports can also be seen as a right tool for counteracting external shocks. The current research attempts to test this hypothesis based on cross-country econometric analysis using data for the period of the global financial crisis of 2007-2008. The results show that the quality of exports indeed has a positive role to play in the dynamics of economic recovery. Based on the results of the study several measures to improve the quality of the export structure of Uzbekistan were developed.

**Keywords:** export sophistication, index of opportunities, complexity, external shocks, crisis, diversification, industrial policy, manufacturing.

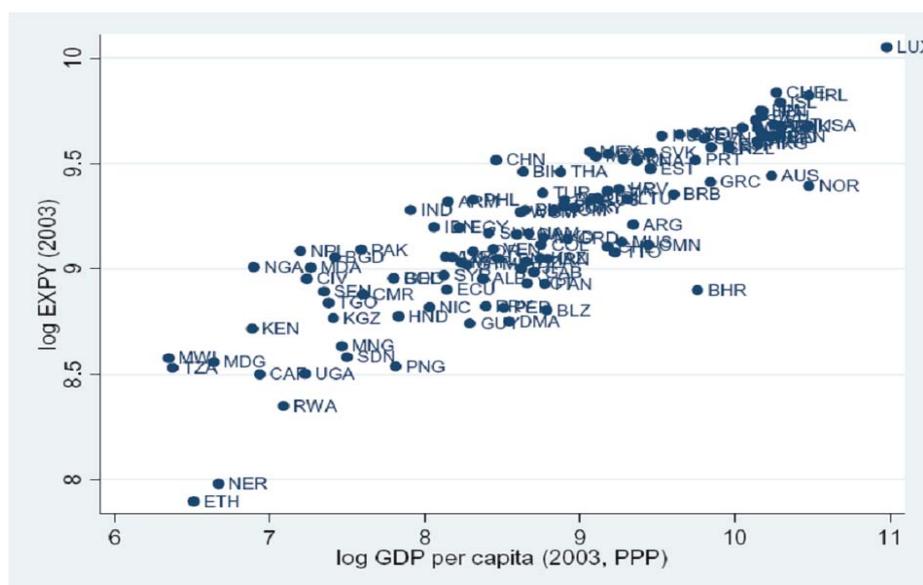


Классические экономисты оценивали промышленность как двигатель экономического роста. По их мнению, она характеризуется возрастающей отдачей в долгосрочной перспективе в пределах не только самого сектора, но и других секторов экономики, т.е. промышленность связана с различными другими направлениями, для нее также характерно создавать внешние эффекты (экстерналии). С расширением выпуска в этом секторе наблюдается и рост производительности. Конечно, сельское хозяйство и сфера услуг тоже могут способствовать становлению и развитию многочисленных подобных взаимосвязей, но разница в том, что они не могут предложить такие возможности по специализации и разделению труда в рамках своих секторов, как в промышленности. Кроме того, характерной чертой данного сектора является то, что повышение производительности и технические новшества, возникающие в производственном секторе, постепенно перетекают в другие секторы путем приобретения капитала и промежуточных товаров.

Несомненно, общее состояние и уровень технологичности промышленности в стране отражаются в структуре её экспорта. Чем выше уровень технологичности промышленности, тем выше технологичность экспорта.

Рисунок 1

**Диаграмма рассеивания между индексом EXPY и ВВП на душу населения в 2003 г.**



**Источник:** Hausmann R., Hwang J., Rodrik D. What you export matters // Journal of economic growth. – 2007. – Т. 12. – №. 1. – С. 14.

Существует достаточно много эмпирических исследований, в которых изучено влияние качества товарной структуры экспортной корзины на темпы роста эко-



номики. В них отмечается, что качество экспортируемых товаров и динамика их роста являются важными предпосылками экономического роста и факторов, ему способствующих<sup>1</sup>. В некоторых исследованиях найдена надежная связь между исходным уровнем ЕХРУ страны (индекс, измеряющий уровень технологической сложности товаров в экспортной корзине) и последующими темпами её экономического роста<sup>2</sup>.

Центральная идея недавних исследований таких известных экономистов, как Р.Хаусманн, Б.Клинджер, Дж.Хванг и Д.Родрик состоит в том, что при прочих равных условиях, для всякой экономики лучше производить такие товары, которые свойственны экспорту более богатых стран<sup>3</sup>. Они отмечают, что экспорт товаров, ассоциированных с более высоким уровнем производительности, приводит к более быстрым темпам экономического роста.

Как видно из рисунка 1, имеется положительная связь между индексом ЕХРУ и ВВП на душу населения, что указывает на необходимость развития промышленного экспорта с акцентом на технологические сдвиги.

Как утверждает Дж.Хванг, если действительно существует такой процесс, как конвергенция, то страны с небольшими возможностями в качественных показателях предположительно более ограничены в потенциале роста<sup>4</sup>. Например, многие развивающиеся страны специализируются на товарах, которые являются в основном однородными и, следовательно, имеют меньше возможностей для конвергенции, чем те страны, которые экспортируют более дифференцированные товары. Тем самым темпы экономического роста страны опять же зависят от того, какие товары они производят и экспортируют.

Как видно, качественная структура экспорта является важным детерминантом экономического развития. Индустриализация и соответственно превалирование в экспорте страны более технологически сложных товаров поддерживают экономический рост эффективнее, чем производство сырьевых товаров, так как промышленные производства имеют более широкие возможности для повышения производительности. С другой стороны, эластичность спроса по доходу на промышленные товары превышает эластичность спроса по доходу на сырьевые товары, таким образом, промышленные товары обычно сталкиваются с более благоприятными глобальными рыночными и ценовыми условиями, в то время как при расширенном производстве сырьевых товаров, страны часто сталкиваются с такими рисками, как риск избыточного предложения и снижения цен на сырьевые товары.

Изучив влияние валютного режима на экономический рост во время и после мирового финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. в странах с нарождающейся экономикой, Ч.Цангаридс отмечает, что валютный режим не оказывал сколько-нибудь влияния на рост во время кризиса, тогда как применение плавающего валютного режима привело к более быстрому восстановлению экономик от кризиса<sup>5</sup>. Дополнительно он обнаружил, что внешняя торговля и финансовые

каналы были важными детерминантами роста в условиях кризиса, в то время как только торговый канал был более важным в посткризисном восстановительном периоде (2010–2011 гг.).

В соответствии с результатами этого исследования, а также для более детального анализа гипотезы о влиянии качества экспортных товаров на экономический рост в посткризисных условиях, в рамках данной научной статьи сделана попытка провести эконометрический анализ.

В качестве независимой переменной в данном исследовании используется разница в средних темпах роста ВВП в 2010–2011 и 2008–2009 гг. Чем больше разница, тем выше у страны посткризисные темпы роста.

В качестве основной переменной, характеризующей качество экспортных товаров, используется индекс экспортных возможностей (Index of Opportunities), предложенный И.Фелиппе, У.Кумаром и А.Абдоном<sup>6</sup>. На межстрановом уровне этот индекс рассчитывает аккумулированные возможности стран в производстве и экспорте технологически сложных товаров. Индекс представляет собой потенциал для будущего роста и развития. Основная идея состоит в том, что в долгосрочной перспективе уровень доходов страны зависит от разновидности и степени технологической сложности товаров, которые она производит и экспортирует, и, соответственно, аккумулирует новые навыки в этом процессе.

Индекс экспортных возможностей состоит из нескольких субиндексов:

□ *Степень технологической сложности товаров в экспортной корзине (EXPY)*. Данный субиндекс измеряет, насколько страна может экспортировать те товары, которые производятся и экспортируются странами с высоким уровнем дохода с учетом того, что у них высокая производительность, зарплата и доход на душу населения.

□ *Степень технологической сложности экспортируемых «центральных» товаров*. Данный субиндекс рассчитывает степень технологической сложности тех товаров, которые относятся к экспортируемым «центральных» товарам согласно системе товарного пространства (product space). К таковым обычно относятся товары с высоким уровнем технологической сложности при производстве, такие как машины и оборудование, товары химической и металлообрабатывающей отраслей промышленности.

□ *Степень диверсифицированности экспорта*. Используя метод Балассы (1965), диверсифицированность экспортной корзины страны рассчитывается путем определения количества товаров, по которым страна имеет выявленные сравнительные преимущества (revealed comparative advantage, RCA).

□ *Степень диверсифицированности экспортируемых «центральных» товаров*. Данный субиндекс определяет количество «центральных» товаров, по которым страна имеет выявленные сравнительные преимущества.

□ *Доля технологически сложных товаров в экспортной корзине*. Это отноше-



ние количества «центральных» товаров с выявленным сравнительным преимуществом к общему количеству товаров с выявленным сравнительным преимуществом.

□ *Степень стандартности экспортных товаров.* Этот субиндекс определяет степень своеобразности товаров в экспортной корзине. Другими словами, данный индикатор рассчитывает количество стран, которые экспортируют похожий товар. Низкий показатель стандартности указывает на наличие более своеобразных товаров, которые дают огромное преимущество при экспорте.

□ *Будущие экспортные возможности.* Данный субиндекс нацелен на определение потенциала страны для проведения дальнейших структурных преобразований. Он прогнозирует ожидаемый объем товаров, которые страна потенциально сможет экспортировать в будущем.

Индекс экспортных возможностей рассчитывается путем статистических и эконометрических расчетов на основе вышеперечисленных субиндексов и нормализован так, что он колеблется в пределах от 0 до 1. Чем ближе индекс к 1, тем больше экспортных возможностей страна будет иметь в будущем<sup>7</sup>. Место некоторых стран мира в данном индексе приведено в таблице 1.

Как видно из рисунка 2, существует положительная связь между индексом экспортных возможностей и разницей в средних темпах роста ВВП в 2010–2011 и 2008–2009 гг. Это говорит о том, что более высокое качество товаров в экспортной корзине страны ассоциируется с более высокими темпами роста ВВП и, соответственно, с более быстрым посткризисным восстановительным процессом.

*Таблица 1*

**Показатели некоторых стран мира в индексе экспортных возможностей, 2007 г.**

Страна	Индекс экспортных возможностей	Место в мире	Страна	Индекс экспортных возможностей	Место в мире
Германия	0,8214	1	Республика Корея	0,6183	22
США	0,7679	2	Турция	0,5643	35
Китай	0,7638	3	Россия	0,4974	45
Япония	0,7525	4	Казахстан	0,3988	74
Индия	0,7352	5	Узбекистан	0,3967	75

**Источник:** Felipe, J., Kumar, U. and Abdon, A. As you sow so shall you reap: from capabilities to opportunities. Levy Economics Institute, Working Papers Series (613), 2010. – P. 34-37.

Для проверки устойчивости выходных данных при эконометрических расчетах проводится тест на робастность путем замены индекса экспортных возможностей показателем доли промышленного экспорта в валовом экспорте. Промышленный

экспорт, в процентах от валового товарного экспорта, так же, как и индекс экспортных возможностей имеет положительную корреляционную связь с разницей в средних темпах роста ВВП в 2010–2011 и 2008–2009 гг. (см рисунок 3). Чем выше доля промышленных товаров в экспорте (например, как в Китае), тем более высокие темпы роста ВВП наблюдались в 2010–2011 гг. по сравнению с 2008–2009 гг.

Теперь, когда обнаружена положительная связь между основными переменными, перейдем к особенностям эконометрической модели. Модель можно представить в следующем виде:

$$\text{Output growth gap}_i^{btw\ 2010-11 \ \& \ 2008-09} = f(\text{Oppor}_i^{2007}, \text{Controls}_i^{2007-08}),$$

где зависимая переменная – разница в средних темпах роста ВВП между посткризисным (2010–2011 гг.) и кризисным (2008–2009 гг.) периодами, которая функционально связана с индексом экспортных возможностей ( $\text{Oppor}_i^{2007}$ ) и различными контрольными переменными ( $\text{Controls}_i^{2007-08}$ ). Во избежание проблемы эндогенности, контрольные переменные в эконометрических расчетах берутся за 2007–08 гг.

Один из основных каналов, по которому внешние риски могут влиять на национальную экономику – это торговля. Потому как мировой финансово-экономический кризис, в первую очередь, охватил большинство развитых стран, снизившийся спрос на торгуемые товары на мировом рынке привел к замедлению международной торговли и, следовательно, к снижению темпов роста, как в развитых, так и развивающихся странах, торгующих с развитыми странами. Вялый мировой спрос в основном затронул торговлю более техноёмкими и технологически сложными товарами, тогда как он незначительно коснулся торговли сырьевыми товарами. Исходя из этого, в эконометрической модели используются такие переменные, как открытость к торговле и товарная структура экспорта (индекс экспортных возможностей и доля промышленного экспорта в валовом экспорте), чтобы охватить подобные закономерности.

Перечень же контрольных переменных, в рамках данного исследования, состоит из следующих показателей: индикаторов состояния макроэкономики (ВВП на душу населения, денежная масса, режим валютного курса), внешней устойчивости (золотовалютные резервы, чистый внешний долг), торговой (открытость к торговле) и институциональной (индекс экономической свободы) среды. Deskриптивная статистика используемых в моделях переменных приведена в таблицу 2.

В приложении 1 приведены результаты эконометрических подсчетов. Как видно, пошаговая регрессия указывает на то, что коэффициент индекса экспортных возможностей имеет положительный знак и остается статистически значимым на 1%-ном уровне, несмотря на добавление ряда контрольных переменных. Если



взять за основу расширенную модель (колонка 6), то результатом повышения индекса экспортных возможностей на 1 стандартное отклонение, при прочих равных условиях, будет повышение разницы в средних темпах роста ВВП в 2010–2011 и 2008–2009 гг. на 9,4 п.п.<sup>1</sup> Это говорит о том, что, при прочих равных условиях, те страны мира, которые имели сравнительно высокие индексы экспортных возможностей, смогли продемонстрировать более высокие посткризисные темпы роста ВВП по миру в среднем.

Таблица 2

### Дескриптивная статистика

Переменная	Описание переменной	Источник	Средняя (станд. откл.)
Экономический рост	Разница в средних темпах роста ВВП в 2010–2011 и 2008–2009 гг.	Расчеты автора на основе WDI, World Bank	1,97 (4,6)
Индекс экспортных возможностей	1=больше экспортных возможностей в будущем	Фелиппе и др. (2010)	0,46 (0,14)
Промышленный экспорт	Промышленный экспорт в % от валового товарного экспорта	WDI, World Bank	46,1 (29,98)
Открытость к торговле	Внешняя торговля в % от ВВП	WDI, World Bank	91,85 (49,60)
ВВП на душу населения	В тыс. долл. (в логарифмах)	WDI, World Bank	9,01 (1,22)
Денежная масса	M2 в % от ВВП	WDI, World Bank	68,3 (62,7)
Золотовалютные резервы	Международные резервы за вычетом золота в % от ВВП	WDI, World Bank	19,73 (17,74)
Чистый внешний долг	Чистый внешний долг в млн долл.	Лейн и Милеси-Феретти (2007) <sup>8</sup>	0,03 (0,47)
Индекс экономической свободы	100=большая экономическая свобода	Heritage Foundation	60,01 (11,14)
Режим валютного курса	1=фиксированный валютный курс	Расчеты автора на основе Илзетски и др. (2008) <sup>9</sup>	0,49 (0,50)

**Источник:** составлено автором.

<sup>1</sup> Подобная интерпретация полученных результатов оправдывается в силу того, что рассматриваемая нами переменная представляет собой индекс, варьирующийся от 0 до 1, что не позволяет его интерпретировать традиционным образом.

Посредством регрессии также выявлено, что открытость к торговле, денежная масса, чистый внешний долг, индекс экономической свободы, а также режим валютного курса являются статистически значимыми. Например, в тех странах, где режим валютного курса был фиксированным во время кризиса, разница в темпах роста была ниже на 1,4 п.п., чем при плавающем курсе. Иначе говоря, плавающий валютный курс более благоприятен в условиях выхода из кризиса, что соответствует результатам предыдущих исследований.

Аналогичные результаты были получены, когда вместо индекса экспортных возможностей, использована доля промышленного экспорта в валовом товарном экспорте<sup>2</sup>. При прочих равных условиях, повышение доли промышленного экспорта на 1 п.п. приводило к повышению разницы в средних темпах роста ВВП в 2010–2011 и 2008–2009 гг. на 0,03 п.п.

Таким образом, результаты проведенного анализа показали, что в условиях международного финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. в странах, где был накоплен значительный потенциал в производстве и экспорте технологически сложных товаров, можно было наблюдать сравнительно высокие посткризисные темпы роста ВВП. Следовательно, Узбекистану следует набирать обороты по дальнейшей индустриализации экономики за счет создания новых перспективных отраслей, тем более, что перед страной стоит задача довести к 2030 году долю промышленности в ВВП с нынешних 33,5 до 40%. А для этого, исходя из опыта зарубежных стран в повышении качества товарной структуры экспорта, необходимо обратить внимание на следующие моменты.

*Во-первых*, следует обеспечить диверсифицированное привлечение ПИИ в различные отрасли обрабатывающей промышленности, чтобы нарастить промышленный потенциал не только в горнодобывающих отраслях, но и в других, где страна имеет сравнительное преимущество. Для этого некоторыми странами мира практикуется политика градации отраслей экономики по приоритетности для зарубежного инвестирования. В приоритетных отраслях ПИИ поощряются разными льготами и преференциями, тогда как в менее приоритетных – их меньше. Рекомендуется разработать варианты применения такого инструмента индустриальной политики и в условиях Узбекистана с тем, чтобы привлекать ПИИ в новые перспективные отрасли обрабатывающей промышленности.

Кроме этого, упрощение процедур торговли и улучшение позиций Узбекистана по ряду международных рейтинговых показателей обеспечат привлекательность страны перед международными инвесторами, и со временем это может отразиться на диверсификации и улучшении качества производимой и экспортируемой продукции.

<sup>2</sup> Результаты данного теста на робастность могут быть получены по электронной почте автора: sardorazam2@yandex.ru



*Во-вторых*, наряду с акцентом на продвижение экспорта готовой продукции с высокой добавленной стоимостью, Узбекистану также следует развивать потенциал в направлении экспорта промежуточных товаров (деталей, узлов, компонентов и запасных частей). Как отмечается в исследованиях, более важна мировая торговля готовыми товарами, нежели промежуточными, в таких отраслях, как производство одежды и обуви, тогда как в сферах производства электроники, автомобилей и мотоциклов торговля как готовыми, так и промежуточными товарами имеет равную значимость. Ведь не зря доля развивающихся стран в экспорте промежуточных товаров выросла с 25,5% в 1992 году до 27,5% в 2001 году и 35,5% в 2006 году<sup>10</sup>. При этом приоритет должен быть отдан привлечению экспортоориентированных ПИИ, способствующих включению республики в глобальные производственные цепочки. Обычно подобные инвестиции вкладывают транснациональные корпорации, оценившие перспективы развития своего бизнеса в местных условиях. Нередко они предоставляют своим местным предприятиям современные технологии.

*В-третьих*, недавняя либерализация внешней торговли, и, в частности, снижение таможенных тарифов, начала создавать более благоприятную среду для развития конкуренции, что повышает качество производимой продукции и снижает её себестоимость. С другой стороны, она начала проверять местные предприятия на прочность, оставляя тех из них, которые отвечают современным требованиям и отражают сравнительные преимущества страны. В этих условиях государству следует создать необходимую атмосферу для инновационной деятельности, снизить транзакционные издержки в этом секторе, стимулировать модернизацию производства, поддерживать хорошие информационные потоки распространения вторичных знаний и технологий, что обеспечит опережающее развитие обрабатывающей промышленности.

*В-четвертых*, для продвижения промышленного экспорта с высокой степенью переработки и технологичности следует организовать эффективную систему подготовки технических и иных кадров для нужд экономики. Ведь без наличия кадров соответствующего профиля трудно будет привлекать ПИИ в отрасли промышленности. Также в данном случае важно обеспечить тесную и плодотворную связь между бизнесом, научно-исследовательскими институтами и высшими образовательными учреждениями. Это предоставит возможность коммерциализировать местные ноу-хау и другие передовые достижения в науке, что со временем обеспечит переход к производству более технологически сложных товаров.

При эффективной реализации вышеперечисленных и других мер, страна может создать новые отрасли и производства с высокой конкурентоспособностью на мировом рынке, тем самым обеспечивая диверсификацию производства и экспорта промышленных товаров с высокой степенью переработки. Это, в свою очередь, ускорит развитие как самой промышленности, так и смежных с ней секторов, а это, в конечном итоге, повысит темпы устойчивого роста экономики и её антикризисный потенциал в долгосрочной перспективе.

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

<sup>1</sup> Lederman, D. and Maloney, W.F. Does What You Export Matter? In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2012; Lall S. The Technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985–98 // Oxford development studies. – 2000. – Т. 28. – №. 3. – С. 337-369.

<sup>2</sup> Rodrik D. What's so special about China's exports? // China & World Economy. – 2006. – Т. 14. – №. 5. – С. 1-19.

<sup>3</sup> Hausmann, R. and Klinger B. Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space, Working Paper no. 128, Harvard University Center for International Development, 2006; Hausmann R., Rodrik D. Economic development as self-discovery // Journal of development Economics. – 2003. – Т. 72. – №. 2. – С. 603-633; Hausmann R., Hwang J., Rodrik D. What you export matters // Journal of economic growth. – 2007. – Т. 12. – №. 1. – С. 1-25.

<sup>4</sup> Hwang J. Introduction of new goods, convergence and growth // Department of Economics, Harvard University. – 2006. – P. 15.

<sup>5</sup> Tsangarides C. G. Crisis and recovery: Role of the exchange rate regime in emerging market economies // Journal of Macroeconomics. – 2012. – Т. 34. – №. 2. – С. 475.

<sup>6</sup> Felipe, J., Kumar, U. and Abdon, A. As you sow so shall you reap: from capabilities to opportunities. Levy Economics Institute, Working Papers Series (613), 2010.

<sup>7</sup> Подробнее см.: Felipe, J., Kumar, U. and Abdon, A. As you sow so shall you reap: from capabilities to opportunities. Levy Economics Institute, Working Papers Series (613), 2010.

<sup>8</sup> Lane P. R., Milesi-Ferretti G. M. The external wealth of nations mark II: Revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970–2004 // Journal of International Economics. – 2007. – Т. 73. – №. 2. – С. 223-250.

<sup>9</sup> Ilzetzi E., Reinhart C., Rogoff K. The country chronologies and background material to exchange rate arrangements in the 21st century: which anchor will hold. – 2008.

<sup>10</sup> Sturgeon, T.J. and Memedovic, O. Mapping Global Value Chains: Intermediate Goods and Structural Change in the World Economy, Development Policy and Strategic Research Branch Working Paper 05/2010, UNIDO, Vienna. – 2011. – P. 14.

**БИБЛИОГРАФИЯ:**

Felipe, J., Kumar, U. and Abdon, A. As you sow so shall you reap: from capabilities to opportunities. Levy Economics Institute, Working Papers Series (613), 2010.

Hausmann, R. and Klinger B. Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage in the Product Space, Working Paper no. 128, Harvard University Center for International Development, 2006.

Hausmann R., Rodrik D. Economic development as self-discovery // Journal of development Economics. – 2003. – Т. 72. – №. 2. – С. 603-633.

Hausmann R., Hwang J., Rodrik D. What you export matters // Journal of economic growth. – 2007. – Т. 12. – №. 1. – С. 1-25.

Hwang J. Introduction of new goods, convergence and growth // Department of Economics, Harvard University. – 2006. – Т. 15.



Ilzetzki E., Reinhart C., Rogoff K. The country chronologies and background material to exchange rate arrangements in the 21st century: which anchor will hold. – 2008.

Lall S. The Technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985–98 // Oxford Development Studies. – 2000. – Т. 28. – №. 3. – С. 337-369.

Lane P. R., Milesi-Ferretti G. M. The external wealth of nations mark II: Revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970–2004 // Journal of International Economics. – 2007. – Т. 73. – №. 2. – С. 223-250.

Lederman, D. and Maloney, W.F. Does What You Export Matter? In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2012.

Rodrik D. What's so special about China's exports? // China & World Economy. – 2006. – Т. 14. – №. 5. – С. 1-19.

Sturgeon, T.J. and Memedovic, O. Mapping Global Value Chains: Intermediate Goods and Structural Change in the World Economy, Development Policy and Strategic Research Branch Working Paper 05/2010, UNIDO, Vienna. – 2011. – P. 14.

Tsangarides C. G. Crisis and recovery: Role of the exchange rate regime in emerging market economies // Journal of Macroeconomics. – 2012. – Т. 34. – №. 2. – С. 470-488.

Приложение 1

**Результаты регрессии**

<b>Зависимая переменная:</b> разница в средних темпах роста ВВП в 2010–11 и 2008–09 гг.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Индекс экспортных возможностей	9,823*** (0,000)	9,172*** (0,001)	9,777** (0,013)	8,030*** (0,006)	10,04*** (0,003)	9,409*** (0,005)
Открытость к торговле (в % от ВВП)		0,0113 (0,133)	0,0140** (0,012)	0,0324** (0,029)	0,0228** (0,031)	0,0255** (0,017)
ВВП на душу населения (в логарифмах)			0,328 (0,620)	0,484 (0,324)	-0,513 (0,441)	-0,676 (0,309)
Денежная масса М2 (в % от ВВП)			-0,0123 (0,292)	-0,0130 (0,179)	-0,0270*** (0,000)	-0,0241*** (0,001)
Золотовалютные резервы (в % от ВВП)				-0,120 (0,124)	-0,0852 (0,156)	-0,0964 (0,110)
Чистый внешний долг (в млн долл.)				-0,618	-1,136***	-1,158***

## Внешнеторговая деятельность

### Зависимая

**переменная:** разница  
в средних темпах роста  
ВВП в 2010–11 и 2008–  
09 гг.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Индекс экономической свободы				(0,140)	(0,004)	(0,003)
Режим валютного курса (1=фикс.)					0,238*** (0,003)	0,234*** (0,003)
Константа	-2,742** (0,029)	-3,372** (0,022)	-6,074 (0,113)	-6,043* (0,084)	-11,25*** (0,000)	-8,775*** (0,002)
$R^2$	0,086	0,102	0,112	0,270	0,372	0,394
Модифицированный $R^2$	0,079	0,087	0,081	0,231	0,331	0,349
Количество наблюдений	128	126	121	120	117	115

**Примечание:** В скобках приведены  $p$ -значения: \*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

